

## (19) RU (11) 2 139 824 (13) C1

# (51) MITK<sup>6</sup> B 65 D 5/40, 85/72, 65/40, B 65 B 51/00

## РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

### (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

- (21), (22) Заявка 95108228/13, 22 05 1995
- (24) Дата начала действия патента: 22.05.1995
- (30) Присритет 23.05.1994 JP 6-108669
- (46) Дата публикации. 20.10.1999
- (56) Ссылки: SU 1475480 A3, 23.04.89.
- (98) Адрес для переписки: 129010, Россия, Москва, ул.Большая Спасская, 25, стр. 3, "Городисский и Партнеры", патентному поверенному начальнику отдела механики Томской Е.В.
- (71) Заявитель: Тетра Лаваль Холдинга энд Файнэнс C.A. (CH)

Казуя Оно (JP)

- (72) Изобретатель Тадакацу Икеноя (JP),
- (73) Патентосбладатель: Тетра Лаваль Холдинга энд Файнэнс С.А. (CH)

₹

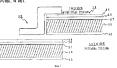
8

(54) УПАКОВОЧНЫЙ КОНТЕЙНЕР (ВАРИАНТЫ)

(57) Pedbepar

Упаковочный контейнер, имеющий усиленный эффект герметизации, включает в себя упаковочный материал, наружную полосу и ленту. Противоположные боковые кромки упаковочного материала перекрывают друг друга, так что наружный слой и внутренний слой упаковочного материала обращены друг к другу Наружная полоса вставлена между наружным слоем и внутренним слоем, расплавлена и соединена с этими слоями таким образом, что образуется продольная герметизирующая часть. Наружная полоса имеет наружный слой. и внутренний слой. Лента расположена на внутренней поверхности упаковочного контейнера вдоль участка запечатывания и подсоединена к ней посредством теплового плавления Внутренний слой упаковочного материала и наружный слой наружной полосы

изготовлены из неолефиновой смолы, собиспечивающей сохранение вкусовых свойств, а наружный слой наружный плосы изготовлены из полиолефиновой плосы изготовлены из полиолефиновой плосы изготовлены из полиолефиновой плосы изготовлены из полиолефиновой продольного участка запечатывами, у продольного участка запечатывами, у усиленый эффект герметизации 3 с п флы. 4 ил.





## (19) RU (11) 2 139 824 (13) C1

(51) Int CI 6 B 65 D 5/40, 85/72, 65/40, B 65 B 51/00

#### RUSSIAN AGENCY FOR PATENTS AND TRADEMARKS

## (12) ABSTRACT OF INVENTION

- (21), (22) Application: 95108228/13, 22.05.1995
- (24) Effective date for property rights: 22.05.1995
- (30) Priority: 23.05.1994 JP 6-108669
- (46) Date of publication: 20.10.1999
- (98) Mail address: 129010, Rossija, Moskva, ul. Bol'shaja Spasskaja, 25, str.3, "Corrodisskij i Partnery", patentnomu poverennomu nachal'niku otdela mekhaniki Tomskoj E.V.
- (71) Applicant: Tetra Laval' Kholdingz ehnd Fajnehns S.A. (CH)
- (72) Inventor: Tadakatsu Ikenoja (JP), Kazula Ono (JP)
- (73) Proprietor: Tetra Laval' Kholdingz ehnd Fajnehns S.A. (CH)

2

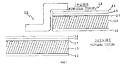
œ

#### (54) PACKING CONTAINER (VERSIONS)

#### (57) Abstract

FIELD: containers. SUBSTANCE: proposed packing container with increased sealing effect has packing material, outer strip and tape. Opposite side edges of packing material overlap each other so that outer layer and inner layer or packing material are pointed to each other. Outer strip is placed between outer layer and inner layer is melted and is connected with these lavers to form longitudinal sealing part. Outer strip has outer layer and inner layer. Tape is located on inner surface of packing container along sealing section and is connected to inner surface by heat melting. Inner layer of packing material and outer layer of outer strip are made of neolefin resin providing preservation

palatability, and outer layer of packing material and inner layer of outer strip are made of polyolefine resin. As both parts connected at longitudinal section of sealing are made of polyolefine, increased sealing effected is provided EFFECT, enhanced sealing of container, 4 cl, 4 dwg



Изобретение относится к упаковочному контейнеру

Обечно упаковочные контейнеры, используемые для хранения жидкок лицевых продуктов, например безалкогольных напитков и молока, изготваливаются таким способом, при котором из рулонного упаковочного материала получают, например, ихриничеборазаную форму.

На фиг 1 представлен вид в сечении обычного упаковочного материала

Как показано на этом чертеже, упаковочный материал 11 состоит из бумажной основы 13, слоя 14, который представляет собой внутренний слой, когда упаковочный материал 11 преобразуется в упаковочный контейнер (далее называемый просто "внутренним слоем"), слоя 15, который представляет собой наружный слой, когда упаковочный материал 11 преобразуется в упаковочный контейнер (далее называемый просто "наружным слоем"), газоизолирующего слоя 16, образованного между бумажной основой 13 и внутренним слоем 14, а также адгезионного слоя 27. Бумажную основу 13 изготавливают из картона или подобного материала и газоизолирующий слой 16 скрепляют с ним посредством адгезионного слоя 27.

Противоположные боковые упаковочного материала 11 перекрывают друг друга, а затем соединяются между собой в продольном направлении посредством теплового плавления, с тем чтобы получить трубчатый упаковочный материал. После этого трубчатый упаковочный материал непрерывно перемещается вниз, в то время как жидкий пищевой продукт подается в него через верхнюю часть Затем трубчатый материал сдавливается с обеих боковых сторон и герметизируется в поперечном направлении через заданные интервалы, с тем чтобы получить контейнер в форме подушки, который затем преобразуется в кирпичеобразную форму.

Лента 25 приилемается к запечатан-юму чеасту, ижущему в продольном направления вдоль внутренней поверхиссти каждого угоковсчного контейнера (дален вызываемый продольный участок запечатывания), с тем чтобы предатаратить поступенне всахуха в угаковсчного материаль 1. а также угоковственного материаль 1. а также пищемого продукта через бумманную основу за применения соновущеми в пищемого продукта через бумманную основу за применения пишемого применения сонову за применения соновущеми за применения соновущеми за применения соновущеми за применения соновущеми за применения за применения

ယ

ဖ

œ

N

Упаковочные контейнеры, в которых внутречний слой 14 упаковочного материаля 11 изготовляют из полиолофиновой омоли, но обладают достаточной способностью осохранения вкусовых свойота пицевых продуктае. Это объясняются тем, что жидике пищевые продукты, содержащиеся в контейнерах, контектируют с полиолефиновой смолой, которая вое время вбеорбирует вкусовые ингредиенты жидких пищевых посудктае.

Для того, чтобы повысить способность вхждого конгейнера сохранять вкусовые свойства, слой поликолефиновой смолы может быть покрыт неопечиновой смолой, которо обеспечивает сохранение вкусовых свойств и служит в кажестве вкутоеннего слоя 14 этом случае лента 25 изготваливается из неполикотефиновой миолы, которая может неполикотефиновой миолы, которая может быть легко соединена с вышеупомянутой смолой, обеспечивающей сохранение вкусовых сейоств, посредством теплового плавления. Лента 25 приклеивается к продольному участку зелечатывания с использованием тепла и давления.

Если внутранний слой 14 ругонообразного угаково-инсто материалы изоглавливается из смолы. обеспечнаяющей сохранение вкуссых свойств, смолія соединается с по попислефиновой смолого, образующей вкруженьй слой 15, когда перекрывающий друга босовые кромии углавсосного продольной награвлении. Офинас, поскольку смолого, обеспечнаяющий сохранение вкуссых, ком смолого, обеспечнаяющий сохранение вкуссых, свойств. и полислефиновая омола с трудом ком странения струдом становаться ста

соединяются друг с другом, может быть получена лишь спабая герметизация. Эта проблема может быть решена

посредством соединения смолы. обеспечивающей сохранение вкусовых свойств, и полиолефиновой смолы путем плавления после активации герметизирующей части поверхности смолы, обеспечивающей сохранение вкусовых свойств, посредством обработки коронным разрядом, обработки озоном или обработки пламенем, либо путем соединения смолы, обеспечивающей вкусовых соходнение СВОЙСТВ полиолефиновой смолы посредством

плавления при высокой температуре.
Однако достаточная герметизация не
может быть получена даже в том случае,
когда смола, обеспечивающая сохранение
вкусовых свойств, подвергается коронному

когда смола, обеспечивающая сохранение вкусовых свойств, подвергается коронному разряду, озоновой обработке или обработке пламенем. Клада омола, обеспечивающая сохранение

вкусовых свейств, и полиолефиновая смола плавятся при высокой температуре для их соединения друг с другом, производственные затраты возрастают вследствие

необходимости міспользования устройства для высохогемпературносто плавления 40 Можно совдинять смогу, обеспечивающую сохранение виусовых свейств и образующую внутренней слой 14, и пслиопефинарую омогу, обезрачащую наруженай слой 15, с ожогу, образуещую наруженай слой 16, с за стотовленного из сололимора этипона и внечившегата (ЕУА) холомного полизилена внечившегата (ЕУА) холомного полизилена

 изготавленного из осполимера этилена и ванизацентата (ЕСИ), хогоридного полиятилена и тому подобного. Однако в этом отучае дополнительно требуются стадии нанесения на упаковочный материал 11 адгежионного осотвая и его осущения, что повышает сожность и стоммость производственного процесса и затрудняет работу

Технический разультат настоящего хабрагения заключается в решении вышеутомянутых проблем присущих обычным упаковочным контейнерам и создании улаковочного контейнера, который имеет усиленный эффект герметизации и повыплеет симанть произворственные загозульта.

Упаковочный контейнер согласно одному из апсятств настоящего изобретения городного на себер упаковочный маториал, наружную потосу и ленту. Противстоложеные боюбые ороми утаковочного материаль переферыватоть друг другом, так чтобы переферыватоть друг другом, так чтобы угляскос-чного материаль были обращены друг угляскос-чного материаль были обращены друг друг, Наружная полось вотвятелем между стактов. наружным слоом и внутренним оповы вдоль продольного учества загечентваемия и соединетов посредством теплового подвержения посредством теплового плавления с наруженым после и внутренным слоом наруженая полоса имоет наруженая после и внутренный слоом внутренный слоом внутренный слоом внутренный посредсинству учестве последством становым становы

Внутренний слой упаковочного материала и наружный плой наружной полосы изставливаются из омол, которые оовместимы друг с другом, при этом наружный слой упаковочного материала и внутренний слой наружной полосы также изготавливаются из омол, которые оовместимы друг с другом.

В случае такой структуры смолы, которые совместимы друг с другом, плавятся и соединаются между собой для формирования продольной герметизирующей части, тем самым обеспечивается усиленный эффект герметизирующей.

Упаковочный контейнер согласно другому аспакту настоящего изобретения включает в собя упаковочный материал, имвощий кумакную сонсау, промяжуютный спой, наружный спой и внутраений спой. Прогивополючные боховые кромтим упаковочного материала перекрываются друг другом, тах иго наружный и внутраений спои упаковочного материала перекрываются друг другом, тах иго наружный и внутраений спом упаковочного материала обращены друг к

«Анутроможутсячный слой и внутренний слой утрадечного миатериала выпутрают из боговых ороког бумамой сочень неружного слоя для формурования изгибающейоя чаюти, которая проходит вдоль участка залеживания. Изгибающая

Наружный слой и промежуточный слой улеассечного материала изготавливаются из смол, которые совместимы друг с другом. В случае такой структуры смолы, которые совместимы друг с другом, плавятся и совриняются между собой для формирования продольного участка залечальвания, тем самым обеспечивается усиленный эффект телловой грементизации.

2

ယ

ဖ

œ

N

Боловая кромма утмясьючегот маториаль; доаполноженные с внутреней отороны улаковочного контейнера, покрывается отибающийся частью. Состретственно предотвращается прогующеми кумского утмясьюченого контейнера мискотогарователься, утмясьюченого утмясьюченого контейнера имеют становится некумской работа по покрычают утмясьюченого контейнера кумского покрычаються утмясьюченого контейнера кумского за внутреней посерхности утмясьючного контейнера вдоль покрального учества запечетнымия.

Упаковочный контейнер согласное еще одному аспакту настоящего изобратения включает в себя упаковочный материал, слой, плавящийся при нагревании, и ленту. Противоположные боковые кромим упаковочного материала перекрывают друг друга, так что наружный слой и внутренный слой упаковочного материала обращены друг к другу. Слок (л. правящийся пом нагреве. расположен между наружным слоем и енутренним слоем вдоть продольной герметизирующей части. Лента расположена на внутренней поверхности улаковочного контойнере вдоль участво започатывания и прикреплена к нему посредством теплового плавления.

при такой структуре усиленный эффект герметизации может быть получен за счет наличия слоя, плавящегсся при нагревании и расположенного между внутренним и наружным слоями.

В упаковочном контейнере согласно еще одному аспекту настоящего изобретения внутренний слой упаковочного материала предпочтительно выполняется из

5 неолефиновой смолы, обеспечивающей сохранение вкусовых свойств.

В этом случав, поскольку жидиий лицевод продукт в упаковочном контейнере согрикасается со смолой, обеспечнавающей сохранение вкусовых свойств, вкусовые ингредиенты жидкого пицевого продукта ею не поглощаются, приводя к повышенной сохраняемости вкусовых свойств

Предпочтительно, чтобы на наружной отороне бумажной основе был образован теплопоглощающий слой В этом случае наружная поверхность

Бумажной соновы покрывается теппогоглощающим опсем вдоль продольной герметизирующей части. Сотеготеготенно, когда проможодят испускание инфракцаем частурам продольной проможение инфракцаем частурам продольной проможение инфракцаем частурам продольной проможение и просоединены друг другу без изменения цеата на отстальной печатной изменения цеата на отстальной печатной

поверхности.
Конструкции и отличительные признаки
упаковочных контейнеров согласно
настоящему изобретению будут ясны, если
обгатиться к пинагаемым мертажим

обратиться к прилагаемым чертежам, на которых: на фиг 1 представлен вид в сечении сбычного упаковочного материала;

на фиг. 2 представлен вид в сечении упаковочного материала согласно первому варианту осуществления настоящего изобретения,

на фиг. 3 представлен вид в сечении упаковочного материала согласно второму варианту осуществления настоящего изобретения;

на фиг. 4 представлен вид в сечении упаковочного материала согласно третьему варианту ссуществления настоящего изобретения

Ниже со ссылками на прилагаемые чертежи будут подробно описаны предпочтительные варианты настоящего изоблетения

На фиг. 2 представлен вид в сечении упаковочного материала согласно первому варианту ссуществления настоящего изобретения.

Как показано на фиг. 2, упаковочный материал 11 состоит из бумажной соновы 13, внутреннего слоя 14, наружного слоя 15, газоизопирующего слоя 16, образованного между бумажной соновой 13 и внутренние слоем 14, и адгазионного слоя 27. Бумажная сонова 13 и заготовлена из картотона или.

-4

чего-либо подобного, в газоиволирующий а слой 16 применявател к бумажной основать посредством адгезионного слоя 27. Для образования адгезионного слоя 27 используется сополимер этилена-якрипосой используется сополимер этилена-якрипосой используется сополимер зимена-якрипосой используется сополимер зимена-якрипосой для образования газопреграждающего слоя 16 используется алюминиевая фолька.

Внутренний слой 14 образован из смолы, обеспечивающей сохранение вкусовых свойств и нанесенной на поверхность газоизолирующего слоя 16, при этом он будет располагаться с внутренней стороны газоизолирующего слоя 16, когда упаковочный материал 11 формируется в упаковочный контейнер. Наружный спой 15 образован из полиолефиновой смолы, которая нанесена на поверхность бумажной основы 13, при этом он будет располагаться снаружи бумажной основы 13, когда упаковочный материал 11 формируется в упаковочный контейнер Адгезионный слой при необходимости может быть образован между внутренним слоем газоизолирующим слоем 16.

Примеры смол, обеспечивающих сожранение вкусовых свойств, включают в себя неолефиновые смолы, например полижфирные смолы, полиммидиные смолы, полиммиции смолы, сополимиры этиленвинилового спирта,

поливинилхлоридные смолы, эпоксидные смолы, полиуретановые смолы, полиакрилатные смолы,

полиакрилонитриловые смолы поликарбонатные смолы. Расплавленные смолы. обеспечивающие сохранение вкусовых свойств, выдавливаются из экструдера, который не показан, в виде пленки и затем наносятся на внутреннюю поверхность газоизолирующего слоя 16. Небольшое количество добавок, например нитроцеллюлозы, может быть добавлено, но это не обязательно, в расплавленную смолу, обеспечивающую сохранение вкусовых свойств. В представленном примере в качестве смолы, обеспечивающей сохранение свойств, используется RKYCORЫX модифицированный полиэфир.

Поскольку жидкий пищевой продукт вколрит в сопримсночение со смолой обеспечивающей сохранение вкусовых свойств, вкусовых интерфиенты жидкого пищевого продукта не поглощеются ею В результате может быть достигнута повышенная сохраняемость вкусовых свойств.

ယ

ဖ

œ

N

Тримеры полиолефиновой сколы включают в себя пслиэтилен, пслипроилира полизтилен низкой плотности и линейный полизтилен инжкой плотности в предствяленном примере в качестве полиолефиновой омолы используется

післими пен.
Упаковочный контейнер для хранения
умидкого пищевого продукта может быть
получен постредогатом преобразовання
рупонного упаковочного материлала 11,
например, в икринчеобразную форму Точнее
противоположные боковые кромми
упаковочного материлала 11 перекрываются
друг другом и соединяются между собой
постредством теплового плавления в
продольном направлении, с тем чтобы
получить трубчатый упаковочный материла.

Полученный трубчатый материал непрерывно перемещается вимз, в то время как в него сверку подается жидкий гищевой продукт. Затем трубчатый материал сарапивается с обеих боковых отсорон и запаживается в поперечное плавлении через заданные интервалы с тем, чтобы получить подушскообразные контейнеры, которые затем преобразуются в киргимеобразную форму.

Посислых внутренний слой 14 исготаления из омолі, обеспечнаюцій схораніение вкусовых свойств, довольно трудию совдинить внутренний слой 16 е перуменьм полем 15 псорядством теплового плавления, с тем чтобы совдинить противоположнею босквые устоми улаковожного материала 11 в за разгрудинить притивоположнею телерового павления противоположнею поверхности внутренняето слоя 14.

Для рашения этих проблем в уляковочном контейнере согласно представленному варианту существления его конструкций применяют неружеую голосо 20, которая располагается между внутренним слоем 14 и наружным слоем 15 вдоль продольного участих залимания, с тем чтобы

предотвратить непосредственное соприкосновение наружного слоя 15 с внутренним слоем 14. Поэтому противоположные боковые кромки улаковсчного материала 11 соединяются друг с другом с помощью наружной полосы 20.

70 год целью наружная полоса 20 приклачаем по поса 20 пред также у паковочный материал отеритизуется с использованием первиси водорода В этом случае к продольному участу запечатывания наружного слоя 15 направляются инфракрасные лучи или струи горячего водиха.

Наружная спосов 20 состоит из внутреннего споя 21, который соприсасается с наружным споем 15 и выполнен из смогы, совместимой с наружным споем 15, внешнего споя 23, который соприкасается с внутренням споем 14 и выполнен из смогы, совместимой 22, для соеричения выполненных из смолы внутреннего слоя 21 и внешнего слоя 23.

45 Внутренний слой 21 выполнен из псинопедновой сислы. Примеры погислоефиновой сислы включего в себя псинотием, потигромилен поличатием накой плотности и личейный поличатием никой плотности и пичейный поличатием варианте охуществления конструкции используется поличатием никой плотности.

Внешний слой 23 изготовлен из неопефиновой сиолы Призеры неопефиновой сиолы включают в себя голизфирные сиолы, полизиидные сиолы, полизирные сиолы, сопслимеры этилен — винипового сперта, полизирнитистредидные сиолы, этокоидные сиолы, полизирнателовые сиолы, том полизирнательное гом полизирнательное полизирнательное том полизирнательное полизирнательное том полизирнательное полизирнательн

модифицированный полиэфир

Как описано выше, эффект герметизации может быть улучшен путем размещения наружной полосы 20 между внутренним слоем 14 и наружным слоем 15 вдоль продольного участка запечатывания

Поскальку упакаюючный материал 11 мимет рупонообразную форму, бумажная основа 13 у боковой кромки упакаю-иного контейнаер подрежена оздаждётемы ожидого пищевого продукта. Поотому лента 25 прихигензарнаето продукта. Поотому лента 25 прихигензарнаето не внутренней поверхности упакаю-учного «онтейнаера адоль гродального учногта запамявания, с тем чтобы предотвратить воздействие на бумажную соным 13 жидого пищевого подцекта.

Далее будут описаны результаты испытаний, которые были проведены на упаковочных контейнерах, изготовленных описанным выше способом.

При проведении ислытаний на выдерхивание нагружки к упаково-ным контейнерем прилагалась нагружка порядка 55 кг. При кольтаниях на обнажужние порядка 55 кг. При кольтаниях на обнажужние поо поры не выявлены ни в одной из 1000 обнадованных упаковотных контейнеров. После этого были выполнены ислытания на стойкость к пладению посредством гарания 570 см. Ни в одном из контейнеров не было обнаружень утечек жидкого пищевого продукта.

Кроме того, были проведены мибрационные испъятания постредством приложения к каждому упаковочному контийнения приложения приложения

Ниже будет описан второй вариант осуществления конструкции настоящего изобретения.

2

ယ

ဖ

œ

N

На фиг. 3 представлен вид в сечении упаковочного материала согласно второму варианту осуществления настоящего изобретения

Как показано на фиг. 3, упаковочный материал 11 состоит из бумажной основы 13. являющейся базовым слоем, внутреннего слоя 14, наружного слоя 15, газоизолирующего слоя 16, образованного между бумажной основой 13 и внутренним слоем 14, и адгезионного споя 27 в виде промежуточного слоя. Бумажная основа 13 выполнена из картона или чего-либо подобного, а газоизолирующий слой 16 приклеивается к бумажной основе 13 посредством адгезионного слоя 27. Для образования адгезионного слоя 27 используется смола, совместимая с наружным слоем 15. Для формирования газоизолирующего слоя 16 используется алюминиевая фольга

Внутренний слои 14 формирует из смолы, обеспечивающей сохранение вкусовых свойств, которую наносят на внутреннюю поверхность газопреграждающего слоя 16, Наружный слой 15 формируют и полиолефиновой смолы, которую наносят на наружную поверхность бумажной основы 13.

Примеры смолы, обеспечивающей сохранение вкусовых свойств, включают в себя неолефиновые смолы, такие как полизфирные смолы, полиамидные смолы, поливинилиденкторидные смолы,

сополимеры этилена - винилового спирта, поливинилхлоридные смолы, эпоксидные смолы, поливкоилатные смолы,

полижарилонитриловые долов и полижарилонитриловые долов Расплавленная смола обоспечивающая сохранение вкусовых сербите, выдваливается в виде пленки из экстуудера, когорый не повазан, а затем натагется па вкугренныю поверхность газопреграждающего споя 16. В расплавленную смолу может быть добевлено, на ото не объязателье, набольщое количество на то не объязателье, небольщое количество

добавок, например нитроцеллклоза. В представленном варианте соуществления конструкци в качестве смолы, обеспечивающей сохранение вкусовых свойств, используется полизафир Поскольку жидкий лицевой продукт входит

Поскольку жидкии пицевои продукт входит в сопримосновение со смолой, обеспечивающей сохранение вкусовых свойств, вкусовые ингредиенты едкого пищевого продукта ею не поглощаются. В результате этого достигается повышенная оохраняемость вкусовых свойств.

У Примеры полиолефиновой смолы включают в себя полиотилен, полиолилен, полизтилен с низкой плотностью и линейный полизтилен с низкой плотностью В представленном примере в качестве полиолефиновой смолы используют

представленном примере в качестве 5 полиолефиновой смолы используют полиотилен. Поэтому полиэтилен также используют для адгезииного сле 27: Улаковочный контейнер для содержания

жидкого пищевого продукта может быть получен посредством преобразовения 19 рупонообразного упаковсчного материзпа 11, например, в сърме кургина Точнее противоположные божовые кромих утаковсчного материзпа 11 перекрывают друг утаковсчного материзпа 11 перекрывают друг утаковсчного материзпа 11 перекрывают друг утаковсчного материзпа 10 получения труб-сито извесеночного материзпа Голученный труб-сито материзпа Голученный труб-сито выма, в то времи материзпа Голученный труб-сито выма, в то времи

ких жидий Лицівой продукт подвется в него сверку, Затам трубчатый материал 50 датам трубчатый материал 50 дапим твубчатый материал 50 дапим ваганамателя с обекх боховых сторон и заганамателя в попречении нарваящими чарез заданные интервалы для получения котнейнерое подушкообразиной формы, которая затем преобразуется в кирпичесобразиную формы

Поскольку внутренний слой 14 выполнения смоль обеспечивающей сохранение вкусовых свойств, довольно трудно соединить его техноственной слой 14 с наруженым слоем 15 посредством теллового плавления для соединения противологожных божовых кромок улаковочного материкала 11 в

продольном направлении. Также становится затруднительным расплавить и соединить лицевые поверхности внутреннего слоя 14. Для решения этих проблем в упаковочном

Для решения этих проблем в упаковочном контейнере согласно представленному варианту осуществления изобретения используют конструкцию, в которой отигбающаяся часть 19 в виде эднигот целого отходящая от упаковочного материаля 11. расположена между внутренним слоем 14 и наружным слоем 15 у продольного участка заганавання, с тем чтобы предотвратить вхождение наружного слое 15 в непосредственное согряжосновение с внутренним слоем 14. Противоположные боковые кроми упаковочного материала 11 осединаются посредством отгибающейся части 19.

Оттобающего месть 19 формируется посредством удинения внутреннего слоя 14 г. газомоглирующего слоя 16 и адгазомонного опоя 27 с одной боковой крому утвожочного материала 11, так что сни выслугают за концевые поерхичести (умежной со-свы 13 и наруменого слоя 16 и заданную величину Постому отмебающего заста 19 имеет и поето 15 г. г. г. 19 имеет и поем 16 и детамогными слоем 16 и детамогным

Перед тем как упаковочный материал 11 стерилизуется перекисью водорода. отгибающаяся часть 19 изгибается наружу и складывается, а адгезионный слой 27 и наружный слой 15 приводятся в соприкосновение друг с другом и плавятся с целью их соединения между собой. В этом случае черная типографская краска 31. служащая в качестве теплопоглощающего слоя, наносится на наружную поверхность бумажной основы 13 вдоль продольного участка запечатывания Соответственно, когда происходит испускание инфракрасных лучей к продольной герметизирующей части, обеспечивается местный нагрев черной типографской краски 31 до высокой температуры благодаря излучаемому теплу, при этом адгезионный слой 27 и наружный слой 15 легко могут быть расплавлены и соединены друг с другом без изменения цвета сстальной печатной поверхности. После этого обе боковые кромки

упаковсьного метерикага 11 плавятся и совединаются выруг с другом в родольном совединаются выруг с даутом в родольном направлении. Поскольку отинбакцияеся часть 19 отигбается наруку, а даржонный слога У то совединаются части 19, одна боковая концевая часть внутреннего слога 14 кордит в соструксонсевение с другой бокоой концееной частью внутренняго слога 14, так что может быть достигнути усиленная геремизация

2

ယ

ဖ

œ

N

Как описано выше, эффект герметизации может быть улучшын посредством введения отгибающейся части 19 улаковочного контейнера между внутренним слоем 14 и наружным слоем 15 вдоль продольного участка запечатывания.

Поскольку упаковочный материала 11 имеет рупло-корбазную форму, бумажная сонова 13 подвергается у боховой кроми упаковочного конгейнера водарбитами жидкого пищевого продукта В предгавленном варманте осуществления изобретения бумажная основа 13 предсудавленого го воздействия мождого пищевого порукта посредством покрытия боховой кроми, подвергаемой роздействию отгибающейся частых 19 Соответственно нет необходимости в приилемании ленты внутренный поверхности утаковочного контейнара вадоль подворяющего участах внутренный поверхности утаковочного контейнара вадоль подворяющего участах внутренныей поверхности утаковочного участах внутренныей поверхности утаковочного участах в систейнара вадоль подорленного участах в

запечатывания. В результате этого можно упростить производственный процесс и снизить затраты.

Ниже будет описан третий вариант осуществления конструкции согласно

изобретению.
На фиг. 4 представлен вид в сечении упаковочного материала согласно третьему варианту осуществления настоящего изоблетения

10 Как показано на фиг. 4, упаковочный двидения п1 состоит из бумажной основы 13, внутренняю слея 14, неружного слоя 15, газомалирующего слоя 16, образоватию между бумажной основой 13 и внутреннями слови 14, и адгазомногие слоя 27 Бумажной основ 13 изготовлена из картона или чего-инбо поробного а тазомалирующей слой 16 приитемвают к бумажной основе 13 посредством адгазионного слоя 27 поформирования адгазионного слоя 27 уклупольчого слоя марачинного слоя 27 уклупольчого слоямами стимена, адгазионного слоямами стимена, адгазион

используют сополимер этилена - акриловой кислоты или что-либо подобное. В качестве газоизолирующего слоя 16 используют алюминиевую фольгу.

Внутренний слой 14 формируют из смоль, обеспечивающей сохранение вкусовых свойств, которую наносят на внутреннюю поверхность газоизопирующего слоя 16 Наружный слой 15 формируют из полиолефиновой смолы, которую наносят на наружную поверхность бумажной соновы 13

В представленном варианте осуществления конструкции плавящийся при нагревании слом 30 респсложен можу внутреннии слом 14 и наружения слоем 15 адопь продольного участка загаивания. Поэтому обе боковые укоми у изяково-ного материала 11 соединяются друг с другом 5 посредством слоя 30, плавящегося при

нагревании
Настоящее изобретение не ограничено
описан-ыми выше вархивтатии его
оочществлении; при этом на сочеве оущности
выстоящего изобретения в нем могут беть
выполнено различные томено-ими
описания различные и нем
могут феть обретения в праводения обреме
чтобы о оне выходили за пределен обреме

#### Формула изобретения:

изобретения

1. Упаковочный контейнер, включающий упаковочный материал имеющий противоположные боковые кромки, которые перекрывают друг друга так, что наружный слой и внутренний слой упаковочного материала обращены друг к другу, и наружную полосу, вставленную между наружным слоем и внутренним слоем вдоль продольного участка запечатывания и соединенную с ними посредством теплового плавления для формирования упаковочного контейнера. причем полоса плавящийся при нагреве слой, отличающийся тем. что к внутренней поверхности упаковочного контейнера вдоль продольного участка запечатывания посредством теплового плавления присоединена лента, при этом внутренний слой упаковочного материала выполнен из неолефиновой смолы, совместимой со смолой наружного слоя наружной полосы, а наружный слой упаковочного материала выполнен из полиолефиновой смолы, совместимой со смолой внутреннего слоя наружной полосы.

2. Упаковочный контейнер, включающий упаковочный материал, содержащий бумажную основу, промежуточный слой, наружный слой и внутренний слой и имеющий противоположные боковые кромки, которые перекрывают друг друга так, что наружный слой и внутренний слой упаковочного материала обращены друг к другу, отличающийся тем, что он дополнительно включает отгибающийся участок, образованный посредством продолжения промежуточного слоя и внутреннего слоя упаковочного материала за одну боковую кромку упаковочного материала так, что промежуточный слой и внутренний слой выступают за коомки бумажной основы и наружного слоя упаковочного материала, причем отгибающийся участок загнут для размещения его между наружным и внутренним слоями упаковочного материала и соединен с наружным слоем и внутренним слоем упаковочного материала путем теплового плавления, при этом наружный слой упаковочного материала выполнен из полиолефиновой смолы и внутренний слой упаковочного материала выполнен из неолефиновой смолы, совместимых друг с другом, а на наружной поверхности бумажной соновы выполнен теплопоглощающий слой.

3 Упаковочный контейнер, включающий упаковочный материал, имеющий противоположные боковые кромки, которые перекрывают друг друга так, что наружный слой и внутренний слой упаковочного материала обращены друг к другу, отличающийся тем, что между наружным слоем и внутренним слоем вдоль продольного участка запечатывания размещен плавящийся при нагрева слой для соединения противоположных боковых кромок упаковочного материала при формировании контейнера, причем к внутренней поверхности упаковочного контейнера вдоль продольного участка запечатывания посредством теплового плавления подсоединена лента, пои этом внутренний слой упаковочного материала выполнен из неолефиновой смолы, а наружный слой улаковочного материала

выполнен из полиолефиновой смолы.

25

45

50

55

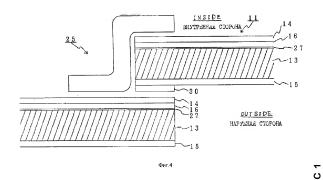
60

30 35

œ

INSIDE внутренняя сторонк

N ယ ဖ œ N 4



RU 2139824